

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup>:

C07D 487/04, 487/14, 471/14, 498/14, A61K 31/505, 31/535 // (C07D 487/04, 239:00, 235:00) (C07D 487/14, 239:00, 235:00, 209:00) (C07D 471/14, 239:00, 235:00, 221:00) (C07D 498/14, 265:00, 239:00, 235:00)

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 96/29331

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

26. September 1996 (26.09.96)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP96/01082

A1

(22) Internationales Anmeldedatum: 14: Marz 1996 (14.03.96)

(30) Prioritätsdaten:

195 10 019.0 20. Marz 1995 (20.03.95) DE 196 00 785.2 11. Januar 1996 (11.01.96) DE

(71) Anmelder: DR. KARL THOMAE GMBH [DE/DE]; Birkendorfer Strasse 65, D-88397 Biberach (DE).

(72) Erfinder: HIMMELSBACH, Frank; Ahornweg 16, D-88441 Mittelbiberach (DE). DAHMANN, Georg; Amriswilstrasse 7, D-88400 Biberach (DE). VON RUDEN, Thomas; Kerpengasse 32, A-1210 Wien (AT). METZ, Thomas; Rathausstrasse 19/2/25, A-1010 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AU, AZ, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, GE, HU, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LS, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SD, SG, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, UZ, VN, ARIPO Patent (KE, LS, MW, SD, SZ, UG). eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patens (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(\$4) Title: IMIDAZOQUINAZOLINES, DRUGS CONTAINING THESE COMPOUNDS. THEIR USE AND PROCESS FOR THEIR

(54) Bezeichnung: IMIDAZOCHINAZOLINE, DIESE VERBINDUNGEN ENTHALTENDE ARZNEIMITTEL, DEREN VERWEN-DUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG

## (57) Abstract

The present invention concerns novel imidazoquinazolines of general formula (1), Ra to Re being defined as in claim 1, their tautomers, their stereoisomers and their salts, in particular their physiologically compatible salts with inorganic or organic acids or bases, which have valuable pharmacological properties, in particular an inhibiting effect on signal transduction brought about by tyrosine kinases. The invention further concerns their use in treating illnesses, in particular tumour diseases, and their preparation.

## (57) Zusammenfassung

Die vorliegende Erfindung betrifft neue Imidazochinazoline der allgemeinen Formel (1), in der Ra bis Rr wie im Anspruch 1 definiert sind, deren Tautomeren, deren Stereoisomere und deren Salze, insbesonders deren physiologisch verträgliche Salze mit anorganischen oder organischen Säuren oder Basen, welche wertvolle pharmakologische Eigenschaften aufweisen, insbesondere eine Hemmwirkung auf die durch Tyrosinkinasen vermittelte Signaltransduktion, deren Verwendung zur Behandlung von Krankheiten, insbesondere von Tumorerkrankungen, und deren Herstellung.